

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-004269  
 (43)Date of publication of application : 14.01.1993

(51)Int.CI.

B29C 47/36  
 B29C 47/58  
 // B29K 23:00  
 B29K105:04  
 B29K105:24

(21)Application number : 03-158415  
 (22)Date of filing : 28.06.1991

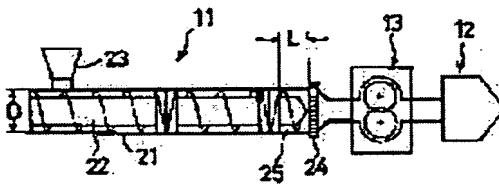
(71)Applicant : SEKISUI CHEM CO LTD  
 (72)Inventor : FUKUNAGA TOSHITAKA  
 TAKAHASHI TAKEO

## (54) PRODUCTION EQUIPMENT OF CROSSLINKED FOAMED POLYOLEFIN-BASED RESIN SHEET

## (57)Abstract:

PURPOSE: To minimize temperature rise in an extruder and fluctuation of delivery by a method wherein the length of the metering zone of the extruder is reduced so as to satisfy a specified formula determining the relationship between the length of the metering zone and the outer diameter under the condition that a gear pump is arranged in order to compensate the reduction of the length of the metering zone.

CONSTITUTION: A gear pump 13 is arranged between an extruder 11 and a mold. Further, a breaker plate 24 is arranged at the tip of a cylinder 21 so as to serve the portion on the base end side over the required length L as a metering zone 25. Let D be the outer diameter of a screw 22, then L is set to satisfy  $L \leq 4D$ , resulting in making the length of the metering zone 25 shorter as compared with its conventional length. The resulting lowering of the molten resin force-feeding function and metering function of the metering zone 25 is compensated with the gear pump. In proportion to the reduction of the length of the metering zone 25, the pressure of resin at the tip of extrusion becomes lower, resulting in checking the resin temperature rise in the extruder 11 and the change of delivery from the extruder 11.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 27.01.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 13.12.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-4269

(43)公開日 平成5年(1993)1月14日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

B29C 47/36

47/58

// B29K 23:00

105:04

105:24

識別記号

7717-4F

7717-4F

F I

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

(21)出願番号

特願平3-158415

(22)出願日

平成3年(1991)6月28日

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72)発明者 福永 年隆

埼玉県南埼玉郡白岡町西5-13-8

(72)発明者 高橋 武夫

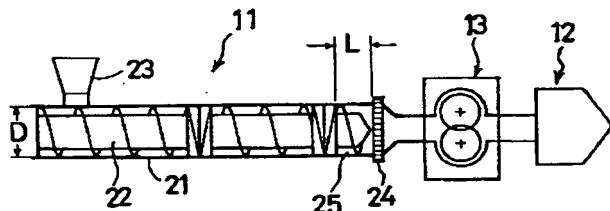
埼玉県北埼玉郡大利根町細間629-13

(54)【発明の名称】架橋発泡ポリオレフィン系樹脂シートの製造装置

## (57)【要約】

【目的】押出機内での樹脂温度上昇および押出機からの吐出量変動を最少限に抑制する。

【構成】スクリュ押出機と金型の間に溶融樹脂圧送用ギヤポンプを配置する。押出機のメタリングゾーンの長さをL、スクリューの外径をDとしたときに、 $L \leq 4D$ とする。



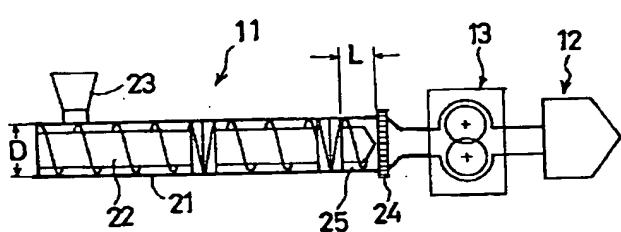
も起きた。

【0015】

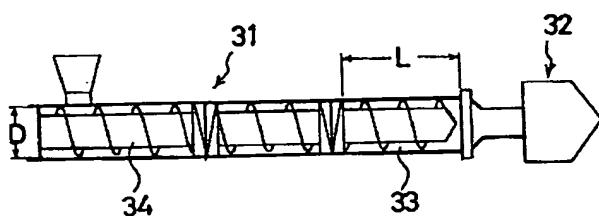
【発明の効果】この発明によれば、メタリングゾーンの長さが従来のものより短いため、メタリングゾーンの溶融樹脂圧送機能およびメタリング機能が低下しているが、これをギヤポンプが補うため、支障なくシート成形が行われるし、メタリングゾーンが短くなった分、押出機先端での樹脂圧力が小さくなるから、押出機内での樹脂温度上昇および押出機からの吐出量変動を最少限に抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】



【図2】



【図1】この発明による装置の垂直縦断面図である。

【図2】従来例を示す装置の垂直縦断面図である。

【符号の説明】

- 11 押出機
- 12 金型
- 13 ギヤポンプ
- 22 スクリュー
- 25 メタリングゾーン
- L メタリングゾーン長さ
- 10 D スクリュー外径